

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U007431

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любицька Катерина Ігорівна

2. Lyubitska Katerina Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2013

Спеціальність за освітою: 7.080303

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.180.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19

Тема дисертації:

1. Напружено-деформований стан гнучких ортотропних пластин і положистих оболонок складної форми плану

2. The stress-strain state of flexible orthotropic plates and shallow shells with complex plan form

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є геометрично-нелінійний згин ортотропних пластин і положистих оболонок складної геометрії в плані, розташованих на пружній основі під дією подовжнього та поперечного навантаження. Метою роботи є розробка чисельно-аналітичного методу розрахунку на міцність елементів тонкостінних конструкцій, які моделюються ортотропними пластинами і положистими оболонками з урахуванням геометричної нелінійності, пружної основи та комбінованого навантаження. Методи дослідження: варіаційний метод Рітца, теорія R-функцій, методи послідовних навантажень і Ньютона-Канторовича, метод послідовних наближень. Розроблено алгоритм визначення верхнього та нижнього критичного навантажень, а також алгоритм побудови кривої деформування «навантаження-прогин». Наукова новизна полягає в розробці на базі теорії R-функцій чисельно-аналітичного метода розв'язання

задач геометрично-нелінійного згину гнучких ортотропних пластин і положистих оболонок складної форми, які взаємодіють з пружною основою та знаходяться під сумісною дією поперечного навантаження та зусиль в серединній площині. Методика та результати досліджень використані в ПАТ "НКМЗ" та при виконанні науково-дослідницьких робіт та у навчальному процесі НТУ "ХПІ". Галузі використання - машинобудування, авіабудування, суднобудування, приладобудування та інші.

2. The object of research is geometrically-nonlinear bending of orthotropic plates and shallow shells of complex geometry, located on elastic foundation under action of axial and transverse loading. The goal of this study is development of numerical-analytical method of a strength calculation of thin-wall design elements, which are simulated by orthotropic plates and flat shells, taking into account geometrical non-linearity elastic foundation and combined loading. Methods of research: Ritz's Variational method, R-function theory, methods of step-by-step loading and Newton-Kantorovich's, method of consecutive approximations. The algorithm was derived to find the top and the bottom critical loads, as well as the algorithm of "Load vs Bending" deformation curve. The scientific novelty is in use of R-function method to create a numerical-analytical method of solving geometrically-nonlinear bending problems of flexible orthotropic plates and shallow shells of complex shapes, which interact with elastic foundation and are subjected to combined load of transverse load and in-plane loads. Methodology and results are being used by PAT "NKMZ" and in research/educational process of NTU "KhPI"

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курпа Лідія Василівна

2. Kurpa Lidiya Vasilievna

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грищак Віктор Захарович

2. Грищак Віктор Захарович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Янютін Євген Григорович

2. Янютін Євген Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Стоян Юрій Григорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Стоян Юрій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.